INTRODUCCIÓN

Las instrucciones de operación y mantenimiento incluidas en este manual se han reunido a partir de pruebas de campo y otra información relacionada. La información está escrita para condiciones generales. Realice los ajustes que sean necesarios para condiciones específicas.

La derecha y la izquierda, tal y como se utilizan en este manual del operador, se determinan mirando en la dirección de desplazamiento de la máquina.

Unidades de medida

Las medidas se dan en unidades métricas seguidas de los equivalentes en unidades de EE.UU. Los tamaños de la tornillería se proporcionan en milímetros para la tornillería métrica y en pulgadas para la tornillería de EE.UU.

Piezas de repuesto

Para recibir un servicio eficaz, no olvide proporcionar siempre a su distribuidor la siguiente información:

- Descripción o número de pieza correctos.
- Número de modelo de su máquina.
- Número de serie de su máquina.

UBICACIÓN DE LA PLACA DE NÚMERO DE SERIE

FIG. 1: La placa de número de serie (1) está situada en el lado izquierdo del panel lateral.

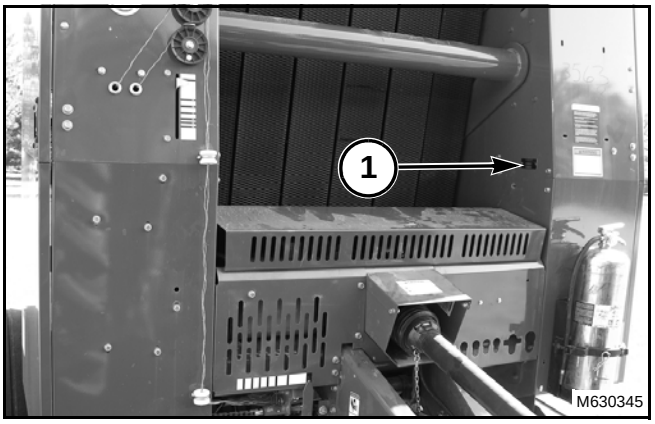

FIG. 1

IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

Número de modelo de la máquina.: _____

Número de serie de la máquina.: _____

Fecha de entrega: _____

Nombre y dirección del distribuidor: _____

_____

_____

Número de teléfono del distribuidor: _____

Número de fax del distribuidor: _____

COMPONENTES DEL ENFARDADOR

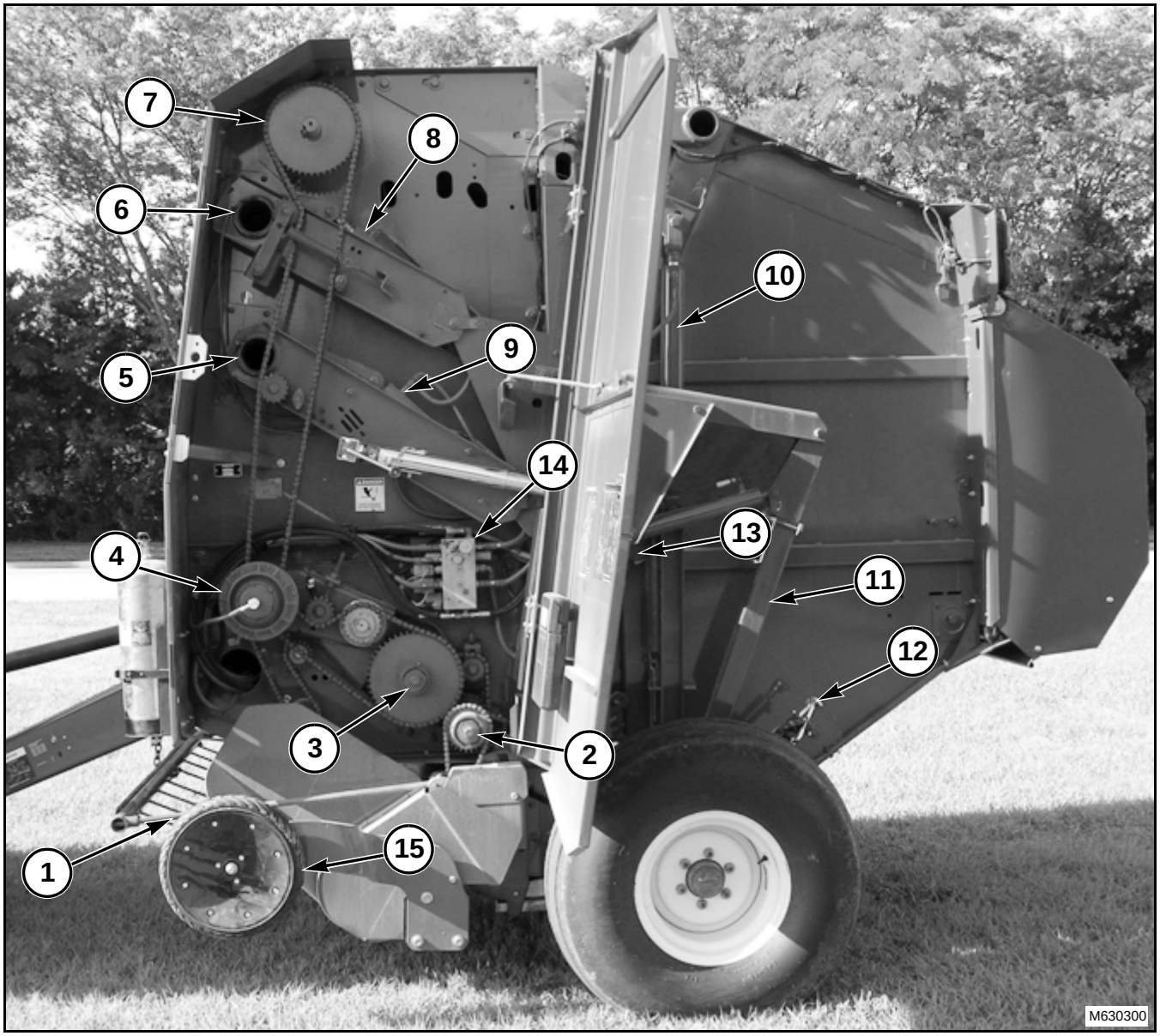

FIG. 2

FIG. 2: Lado izquierdo del enfardador.

(1) Conjunto del dispositivo de llenado del recogedor
(2) Eje de rodillo de comienzo de formación
(3) Eje de rodillo de mando inferior
(4) Embrague de mando principal
(5) Brazo de densidad de fardo
(6) Canal de brazo de tensión de la correa
(7) Rueda motriz de rodillo de mando superior
(8) Cilindro de tensión de la correa
(9) Cilindro de densidad de fardo
(10) Cilindro de levantamiento de la compuerta trasera
(11) Aleta volcadora de fardo
(12) Manivela de ajuste de altura del recogedor
(13) Válvula de bloqueo de la compuerta trasera
(14) Válvula de control principal
(15) Rueda de trocha del recogedor

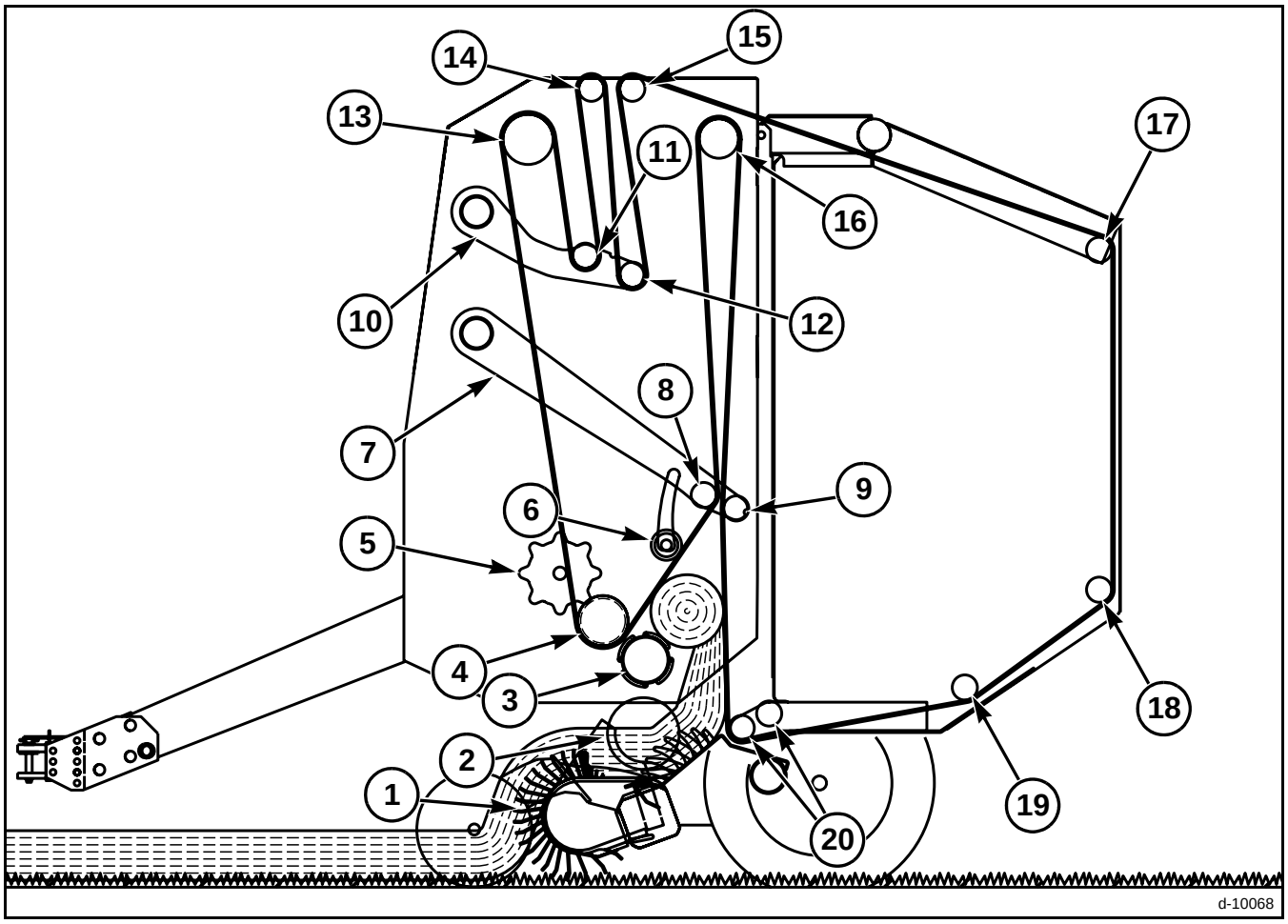

FIG. 3

FIG. 3: Componentes del enfardador

(1) Conjunto del recogedor
(2) Sinfines
(3) Rodillo de comienzo de formación
(4) Rodillo de mando inferior
(5) Eje de rueda de formación
(6) Rueda de conjunto de forma de fardo
(7) Brazo de densidad de fardo
(8) Rodillo de densidad de fardo delantero
(9) Rodillo de densidad de fardo trasero
(10) Brazo de tensión de la correa
(11) Rodillo de tensión de correa delantera
(12) Rodillo de tensión de correa trasera
(13) Rodillo de mando superior
(14) Rodillo guía superior delantero
(15) Rodillo guía superior trasero
(16) Rodillo de cámara superior
(17) Rodillo trasero superior de la compuerta trasera
(18) Rodillo trasero inferior de compuerta trasera
(19) Rodillo guía inferior de la compuerta trasera
(20) Rodillos guía delanteros inferiores

Compuerta trasera

FIG. 4: El conjunto de la compuerta trasera (1) incluye la compuerta trasera, rodillos guía y dos cilindros hidráulicos. Los enfardadores con envoltura de mallas tienen dos rodillos guía adicionales. La compuerta trasera se mantiene en la posición cerrada mediante los pestillos de compuerta trasera a ambos lados del enfardador. Los cilindros hidráulicos de la compuerta trasera accionan los pestillos.

El fardo usa espacio dentro de la compuerta trasera a medida que el fardo aumenta en tamaño durante el enfardado. Después de que el fardo alcanza el tamaño deseado y está envuelto, se aplica presión hidráulica a la base de los cilindros hidráulicos de la compuerta trasera. La presión hidráulica libera los pestillos y abre la compuerta trasera.

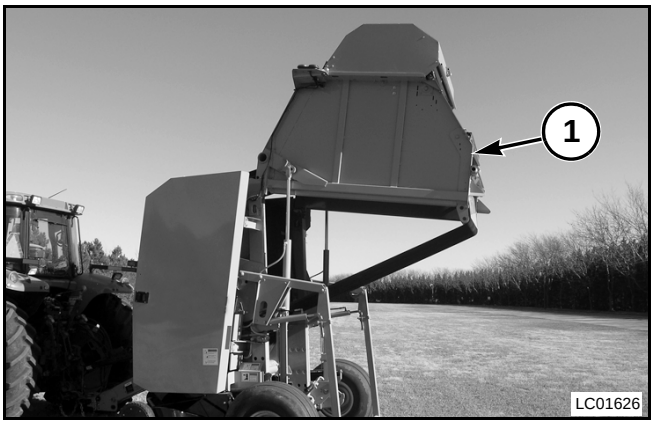

FIG. 4

Conjunto de recogedor y dispositivo de llenado

FIG. 5: El conjunto del recogedor (1) recoge y alimenta el heno a la cámara de fardos. Los componentes principales del conjunto del recogedor son el eje del rotor, las barras de diente, la pista de leva, el protector contra viento, dos sinfines, el dispositivo de llenado, dos ruedas de trocha, la manivela de control de altura del recogedor y el sistema de levantamiento hidráulico del recogedor.

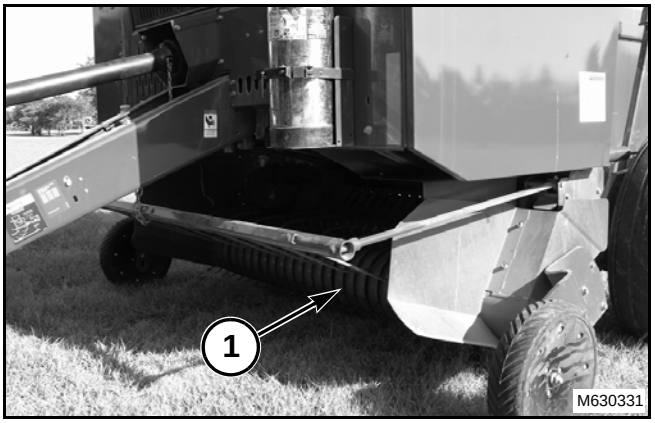

FIG. 5

Correas de formación

FIG. 6: Las correas de formación (1) están fabricadas con una tela sintética de alta elasticidad y flexibilidad controlada adherida al material de cubierta. El patrón de superficie en las correas de formación ayuda a rodar el fardo. Consulte la sección de Especificaciones para más información sobre las correas de formación.

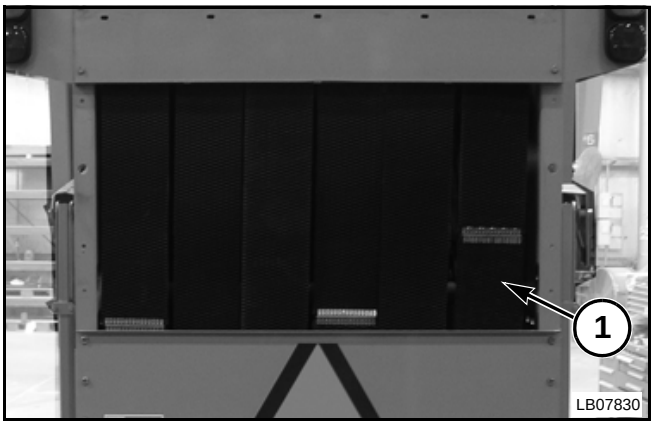

FIG. 6

Aleta volcadora de fardo

FIG. 7: El sistema de aleta volcadora de fardo se usa para evitar el contacto entre la compuerta trasera y el fardo cuando la compuerta trasera se está cerrando.

La aleta volcadora funciona automáticamente cuando la configuración de aleta volcadora automática está conectada en la consola.

La aleta volcadora de fardo (1) incluye la barra de empuje de fardo, dos cilindros hidráulicos y una válvula de control.

A medida que la compuerta trasera se levanta, se aplica presión hidráulica al extremo de la base de los cilindros hidráulicos de la aleta volcadora. La barra de empuje de fardo se levanta hacia arriba y hacia atrás y mantiene el fardo alejado de la compuerta trasera a medida que ésta se cierra.

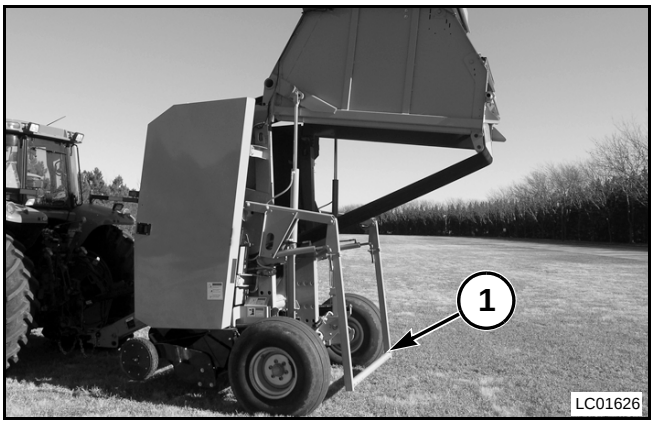

FIG. 7

Ruedas de formación

FIG. 8: Las ruedas de formación (1) ayudan a quitar la cosecha del interior de las correas. Las ruedas de formación están montadas en un eje impulsado por la rueda motriz del rodillo de mando inferior. Las ruedas de formación limpian la cosecha suelta acumulada entre las correas de formación durante el enfardado.

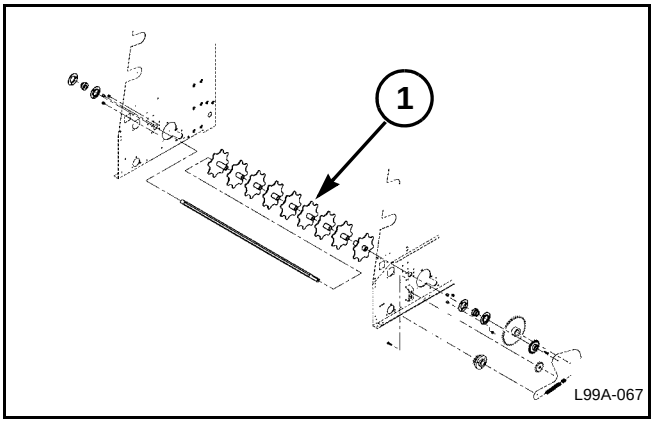

FIG. 8

Indicación de tamaño de fardo

FIG. 9: Hay un indicador mecánico de tamaño de fardo (1) ubicado en el lado delantero derecho del enfardador. Las marcas sirven sólo como referencia y no indican el tamaño exacto del fardo. A medida que el fardo aumenta de tamaño, el puntero del indicador de tamaño de fardo se moverá hacia abajo.

La forma del fardo también aparece en la consola.

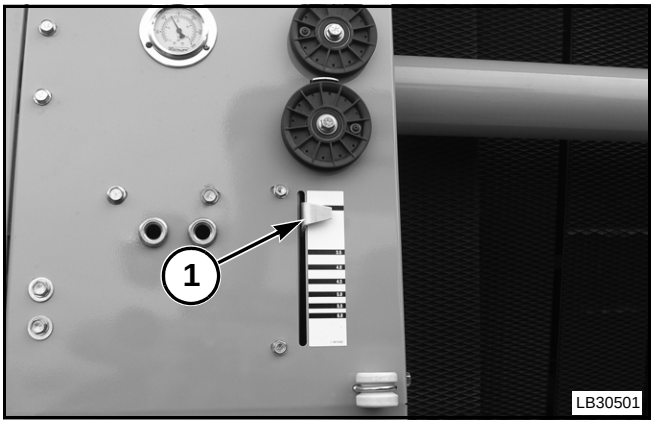

FIG. 9

Sistema hidráulico

El aceite se mueve hacia las válvulas de control a través de una bomba de pistón de desplazamiento variable con compensación de presión. Las válvulas de control envían el aceite a las funciones del sistema hidráulico y de vuelta al depósito hidráulico. La presión de la bomba de pistón de desplazamiento variable de presión compensada viene ajustada de fábrica y no es necesario que el operador realice ajustes.

El sistema hidráulico controla el embrague de mando principal, el sistema de operación de la compuerta trasera y la aleta volcadora. El sistema hidráulico también aplica presión a las correas de formación y al fardo.

FIG. 10: La válvula de control principal (1) está ubicada en el lado izquierdo del enfardador. La válvula de control principal incluye las válvulas de solenoide de la aleta volcadora y de la compuerta trasera, la válvula de embrague, la válvula de contrapeso de la compuerta trasera, la válvula de alivio de densidad de fardo y la válvula de alivio de presión.

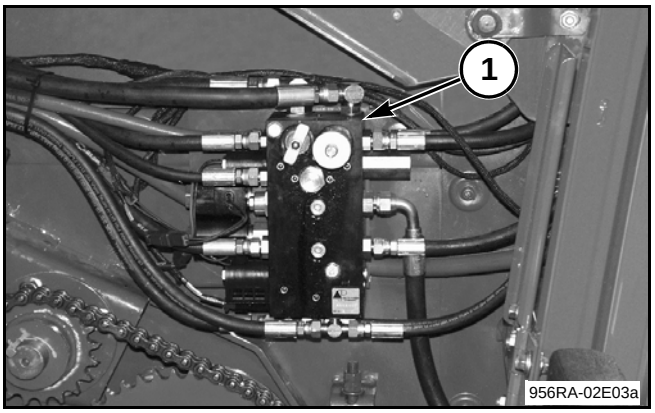

FIG. 10

Protección de componente del enfardador

Protección de sobrecarga del recogedor y del dispositivo de llenado

FIG. 11: El recogedor y el dispositivo de llenado están protegidos contra sobrecarga mediante un embrague de pasador radial (1). El embrague de pasador radial se engrana cuando se alcanza una sobrecarga

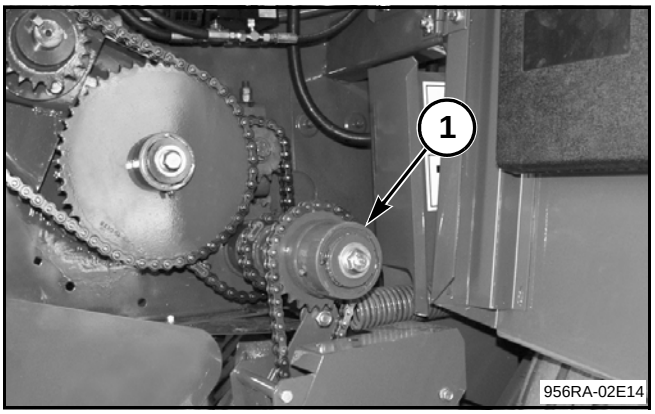

FIG. 11

Embrague de impulsión principal

FIG. 12: El embrague de mando principal (1) proporciona protección contra sobrecarga a todos los componentes mecánicos. Cuando se alcanza el límite de par de apriete, el embrague de mando principal se desliza para detener el sistema de mando de la correa de formación.

Si el embrague de impulsión principal se desliza, desconecte la PTO. Pare el motor del tractor, llévese la llave y corrija la condición.

El embrague de mando principal se acciona mediante resorte y se libera hidráulicamente. El embrague de mando principal desconecta el recogedor, el dispositivo de llenado, los sinfines, los rodillos de mando superior e inferior y el rodillo de comienzo de formación cuando se abre la compuerta trasera.

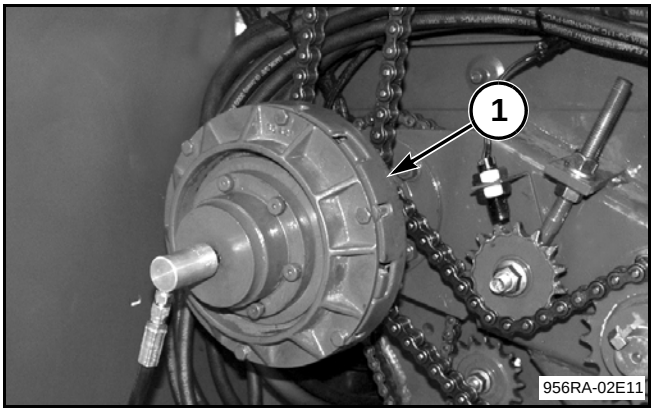

FIG. 12

Protección de sobredimensión de fardo

FIG. 13: La máquina está protegida contra fardos sobredimensionados mediante una alarma audible. Si el fardo supera las dimensiones establecidas, el interruptor de límite de sobredimensión (1) se cerrará y se dará una alarma de límite de tamaño de fardo.

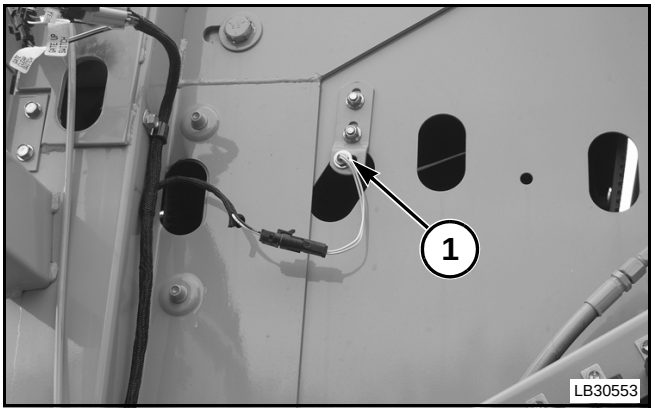

FIG. 13

CONSOLA

FIG. 14: La consola de control muestra las operaciones del enfardador durante la formación, envoltura y descarga del enfardador. La consola de control contiene teclas, iconos indicadores y una alarma audible para las diferentes funciones del enfardador.

NOTA: Se muestra la consola AGCO GTA I. El enfardador operará con otros sistemas de tractor compatibles con ISO 11783.

Consulte la sección de Operación para más información sobre la consola de control.

FIG. 14

INDICADOR DE FORMA DEL FARDO

FIG. 15: El indicador de forma de fardo usa dos sensores de mando y la consola para vigilar la forma del fardo. El indicador de forma de fardos (1) en la pantalla de la consola indicará en qué dirección conducir para que el diámetro sea igual a ambos extremos del fardo.

Consulte Formación del fardo en la sección de Operación.

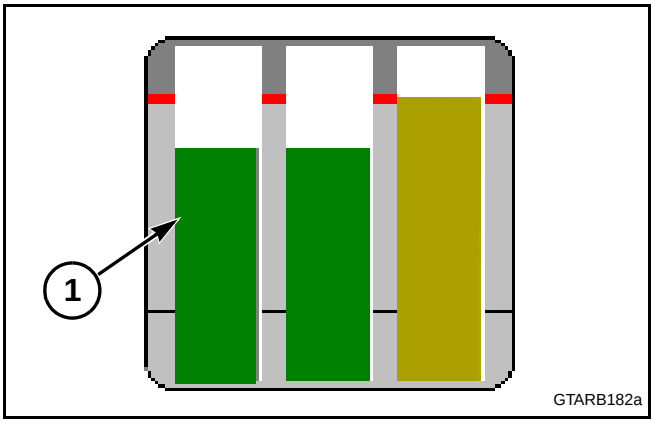

FIG. 15

SISTEMA DE CORDEL

El sistema de cordel envuelve el fardo con cordel mientras el fardo está en la cámara del fardo

FIG. 16: La caja de cordel (1) en el lado derecho del enfardador contiene hasta ocho carretes de cordel. Una etiqueta en la parte interior de la puerta de la caja de cordel muestra cómo se enhebra el sistema de cordel y cómo se unen los carretes de cordel. Consulte Enhebrado de cordel en la sección de Operación para obtener más información.

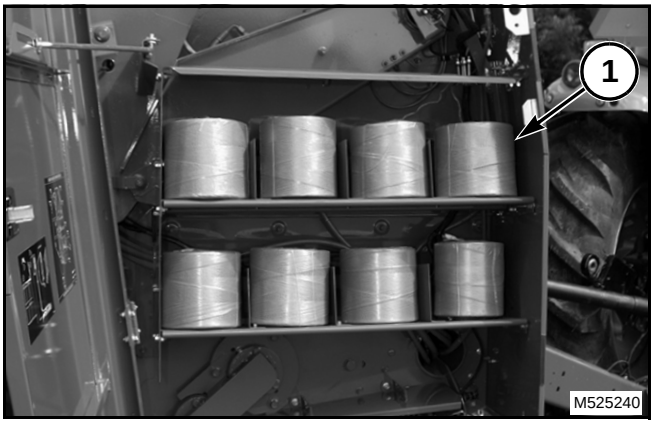

FIG. 16

FIG. 17: Durante el ciclo de envoltura de cordel, el operador usa la consola para mover el brazo de cordel (1).

Un actuador eléctrico mueve el brazo de cordel a lo largo del fardo para colocar el cordel.

El indicador de posición de brazo de cordel (2) muestra la posición del brazo de cordel en comparación con la cámara de fardos.

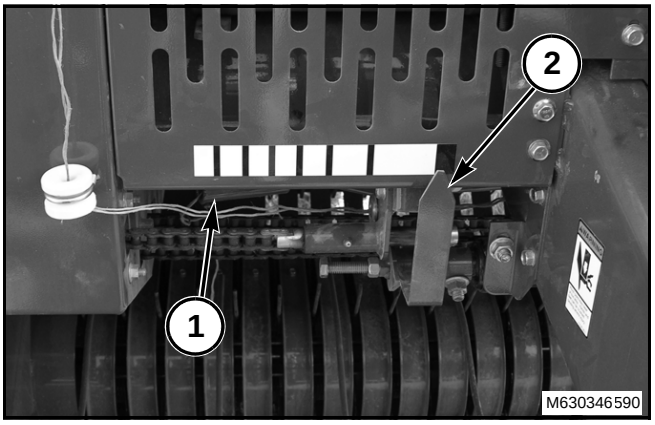

FIG. 17

FIG. 18: Cuando el ciclo de cordel está completo, la cuchilla de cordel (1) corta el cordel.

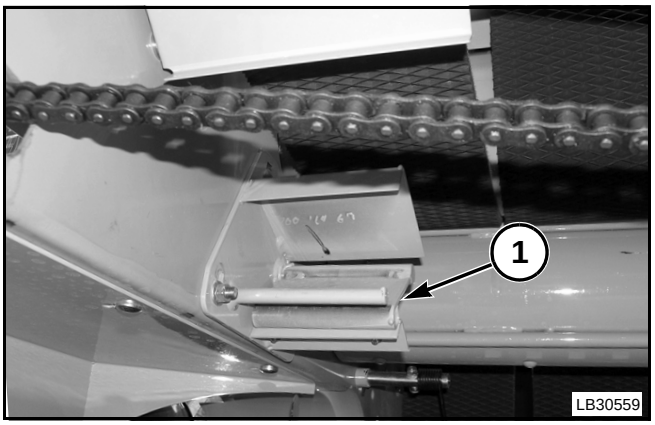

FIG. 18

SISTEMA DE ENVOLTURA DE MALLAS (OPCIONAL)

FIG. 19: El enfardador está disponible con un sistema de envoltura de mallas opcional (1) además del sistema de cordel. El conjunto de envoltura de mallas se monta en la parte trasera del enfardador.

El operador selecciona envoltura de cordel o de malla desde el tractor mediante la consola.

Se usa un actuador eléctrico para operar el sistema de envoltura de malla. El operador controla el sistema de envoltura de mallas desde el tractor mediante la consola.

Consulte la sección de Operación para más detalles.

FIG. 19

ILUMINACIÓN Y REFLECTORES

FIGS. 20–21: El enfardador está equipado con un sistema de iluminación y reflector. El sistema de iluminación incluye el mazo de cables de iluminación, un conector SAE de siete clavijas y las luces de advertencia (1).

El sistema de reflectores incluye un reflector delantero amarillo, reflectores traseros rojos (2) y el distintivo de vehículo de movimiento lento (3) montado en la parte trasera de la compuerta trasera.

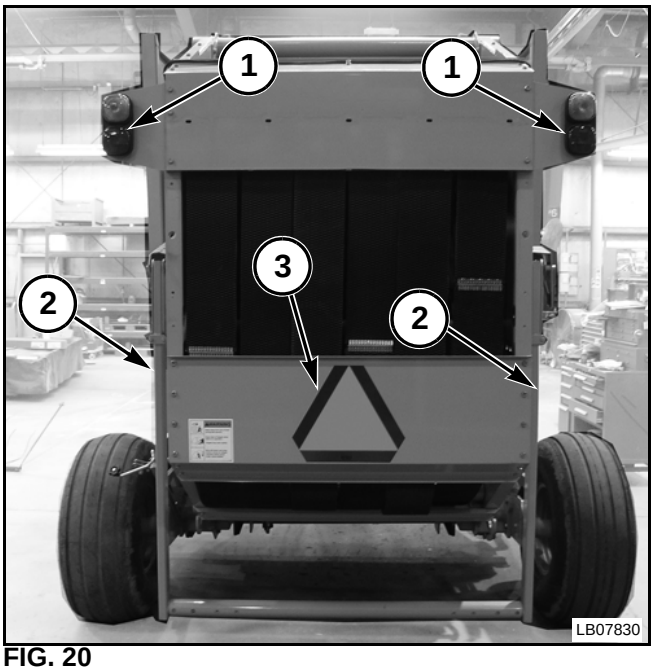

FIG. 20

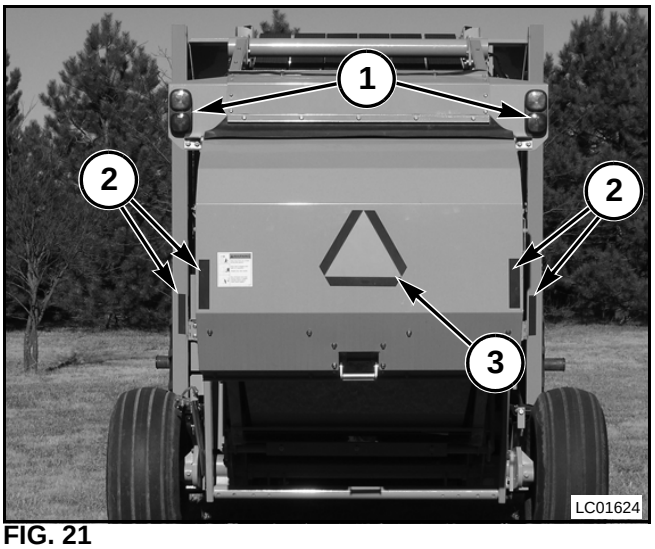

FIG. 21

OPERACIÓN DEL ENFARDADOR

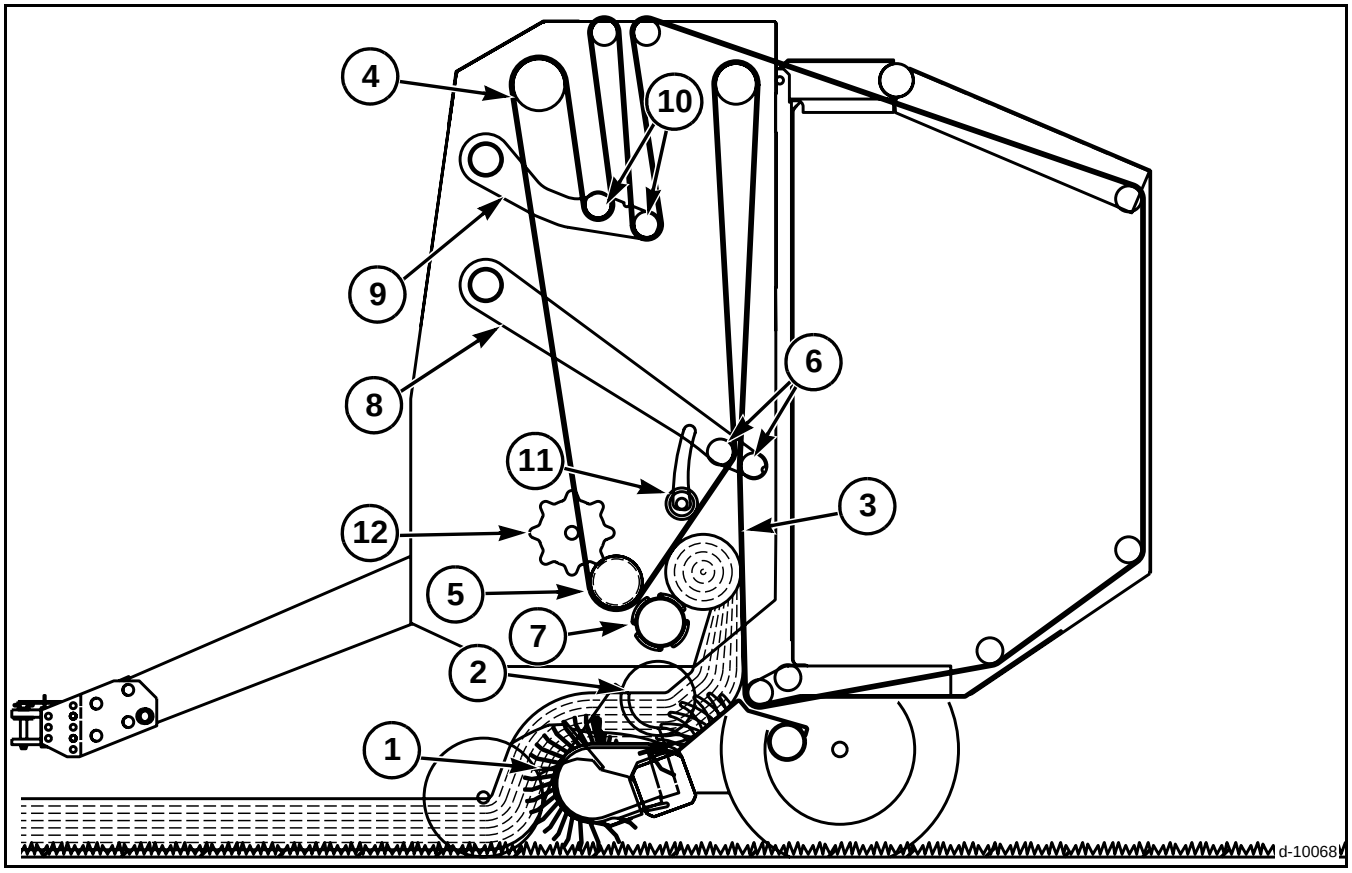

FIG. 22

FIG. 22: La cosecha amontonada en camellones se alimenta al enfardador mediante el conjunto del recogedor (1). La cosecha es trasladada a la abertura de la cámara de fardos por los sinfines del lado izquierdo y del lado derecho (2). El conjunto del dispositivo de llenado alimenta la cosecha en la parte inferior de la cámara de fardos de garganta abierta. En la cámara de fardos, la cosecha entra en contacto con la superficie superior rugosa de las correas de formación (3) que se mueven hacia arriba. Las correas de formación son impulsadas por los rodillos de mando superior (4) e inferior (5). Las correas de formación trasladan la cosecha hasta la parte superior de la cámara de comienzo de formación, que está conformada por los rodillos delantero y trasero de densidad de fardo (6). El movimiento de las correas de formación gira la cosecha hacia abajo contra el rodillo de comienzo de formación. El centro se comenzó a formar y empieza a rodar.

Los cilindros hidráulicos tiran hacia abajo de los brazos de densidad del fardo (8) y de tensión de la correa (9) de los rodillos de densidad del fardo y los rodillos de tensión de la correa (10). Los rodillos de densidad del fardo se mantienen abajo para reducir el tamaño de la cámara de fardos a un tamaño de comienzo de formación. Los rodillos de tensión de la correa se mantienen abajo para tensar las correas de formación. A medida que el fardo aumenta de tamaño, los rodillos de densidad de fardo y los rodillos de tensión de la correa son impulsados hacia arriba. Los rodillos de densidad de fardo ejercen una cantidad en aumento de fuerza hacia abajo contra el fardo. Esta fuerza mantiene la tensión en el fardo y comprime la cosecha que ingresa en la cámara de fardos. Los rodillos de tensión de la correa se mueven hacia arriba para proporcionar más correa de formación para el tamaño incrementado de la cámara de fardos.

Las ruedas del conjunto de forma del fardo (11) controlan el indicador de forma de fardo en la consola. El indicador de forma de fardo dirige al operador para que llene correctamente de la cámara de fardos.

Las ruedas de formación (12) están situadas entre las correas de formación y limpian la cosecha suelta acumulada entre las correas de formación durante el enfardado.

FIG. 23: La ilustración muestra un fardo que está casi completo. Los rodillos de tensión de la correa se movieron hacia arriba para aumentar el tamaño de la cámara de fardos.

El fardo es sostenido por el rodillo de comienzo de formación, el rodillo de mando inferior, el rodillo guía inferior delantero, el rodillo guía inferior de compuerta trasera y las correas de formación. El fardo está listo para la envoltura y la descarga.

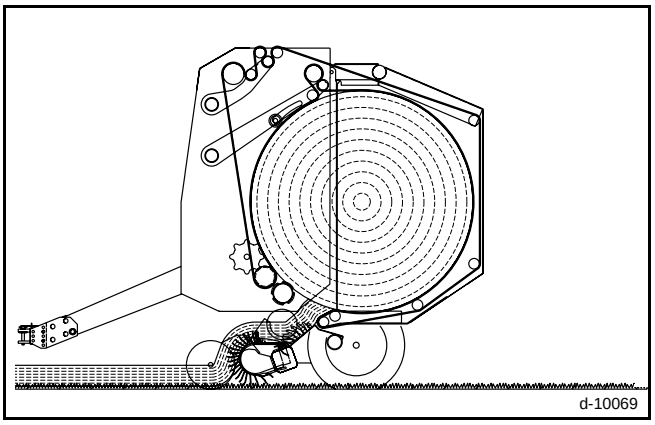

FIG. 23

FIG. 24: Cuando el fardo se ha descargado, la aleta volcadora es enviada automáticamente fuera para empujar el fardo lejos de la compuerta trasera. La compuerta trasera baja automáticamente y la aleta volcadora vuelve a su posición inicial. El embrague de mando principal se conecta y las correas de formación comienzan a funcionar. Cuando el símbolo de avance de mando se enciende, puede crearse el siguiente fardo.

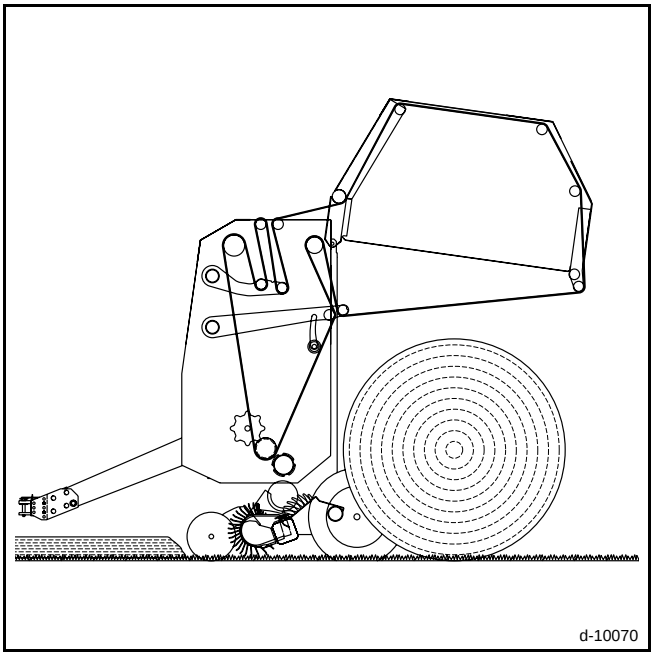

FIG. 24

ALMACENAMIENTO DE FARDOS

ADVERTENCIA: Los fardos redondos son grandes y pesados y pueden ocasionar lesiones o daños a la propiedad si se manipulan sin cuidado. Nunca descargue o almacene fardos redondos donde un fardo podría rodar cuesta abajo.

FIG. 25: Cuando almacene fardos redondos afuera:

- Ponga los fardos en un área bien drenada. Una buena idea es poner los fardos sobre un lecho de piedra o grava.
- Coloque las hileras de fardos a lo largo en una suave pendiente.
- Deje al menos un pie (2) entre las hileras de fardos. Este espacio permite drenaje y movimiento de aire.

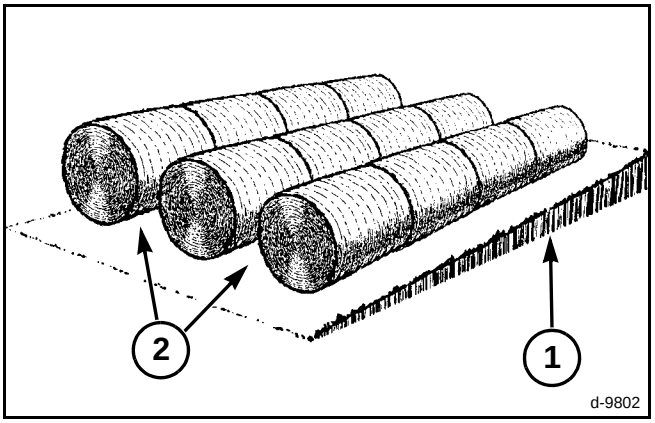

FIG. 25

FIG. 26: No almacene fardos en sus extremos al aire libre sin cubrirlos. La humedad se introducirá fácilmente en el fardo y lo arruinará.

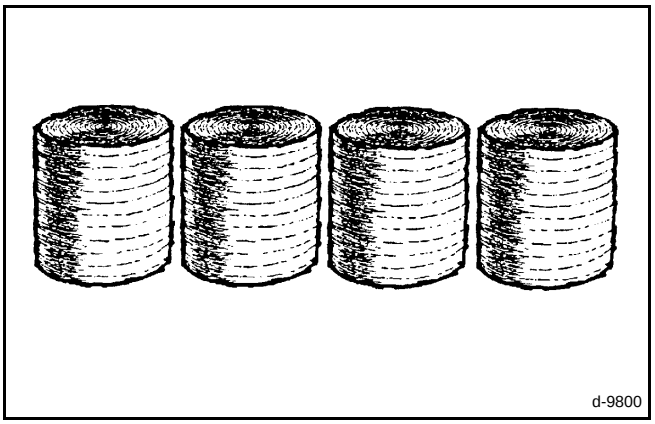

FIG. 26

FIG. 27: No apile fardos al aire libre sin cubrirlos. La humedad que fluye alrededor del fardo se acumulará donde toca el fardo (1) y lo arruinará.

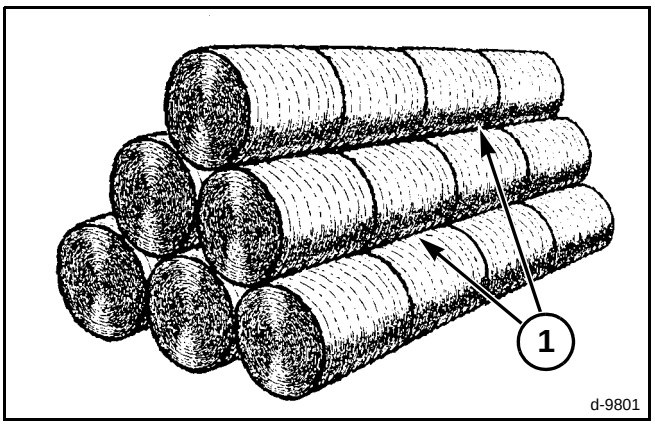

FIG. 27

GARANTÍA DE LAS CORREAS DE FORMACIÓN

Correas de formación aptas para reemplazo por garantía

FIG. 28: Las correas están cubiertas por garantía si hay fallos en el material y/o en la mano de obra y la máquina está en garantía. La separación de telas está cubierta por garantía dentro del período de garantía de la máquina.

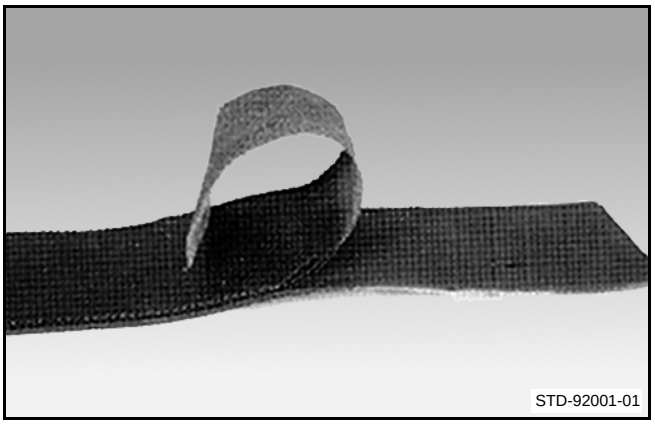

FIG. 28

Correas de formación no aptas para reemplazo por garantía

FIG. 29: Un leve deshilado de los bordes es una condición normal y no es indicio de una correa defectuosa. Los bordes deshilachados no son una falla cubierta por la garantía.

El desgaste en el dorso de la correa de formación indica roces contra la pared lateral o componentes del enfardador. Esto no indica una correa defectuosa y no está cubierto por la garantía. Se deben hacer ajustes para corregir el trayecto de la correa y evitar mayores desgastes o bucles en la correa.

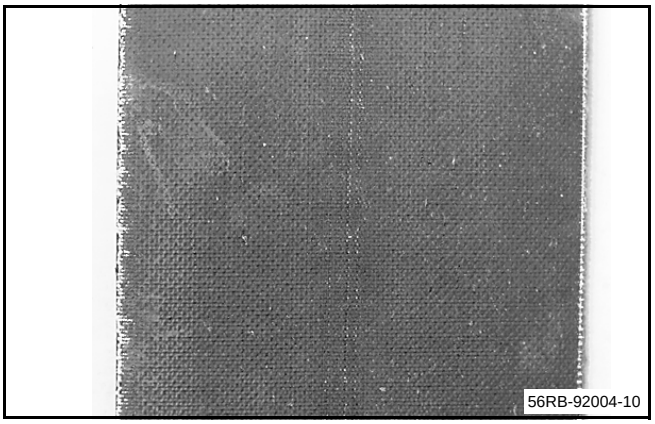

FIG. 29

FIG. 30: Las correas que se cortan y/o se parten por la mitad no se consideran como fallas cubiertas por la garantía.

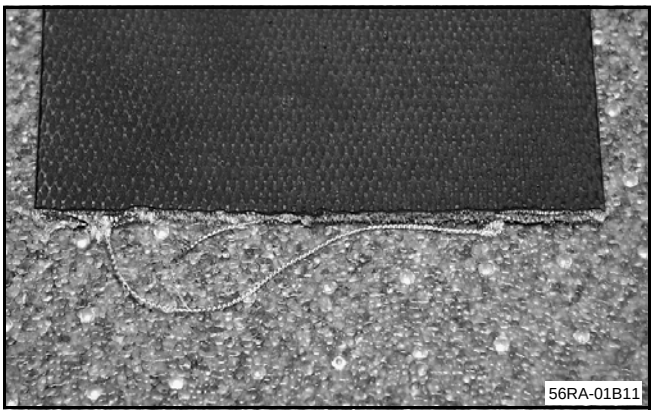

FIG. 30

FIGS. 31–32: Las correas con agujeros y/o roturas no se consideran como fallas cubiertas por la garantía.

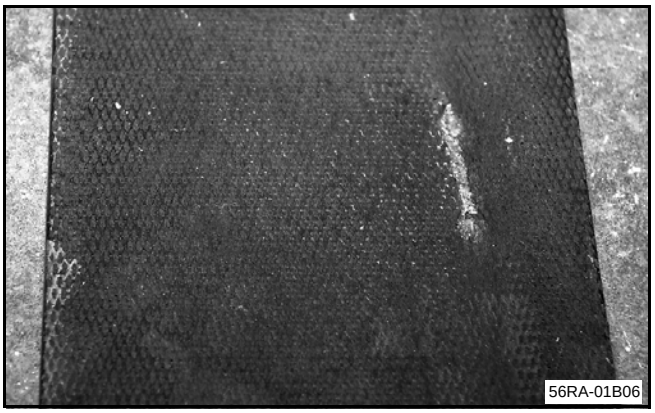

FIG. 31

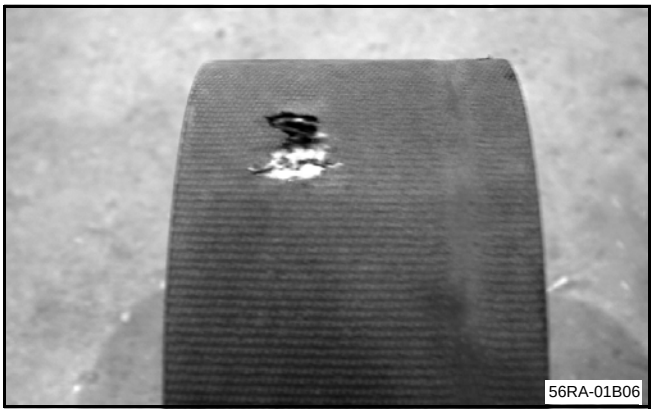

FIG. 32

FIG. 33: Las correas con roturas no se consideran como fallas cubiertas por la garantía.

Las correas de formación dañadas por acumulación de cosecha y/o objetos extraños no son aptas para reemplazo por garantía.

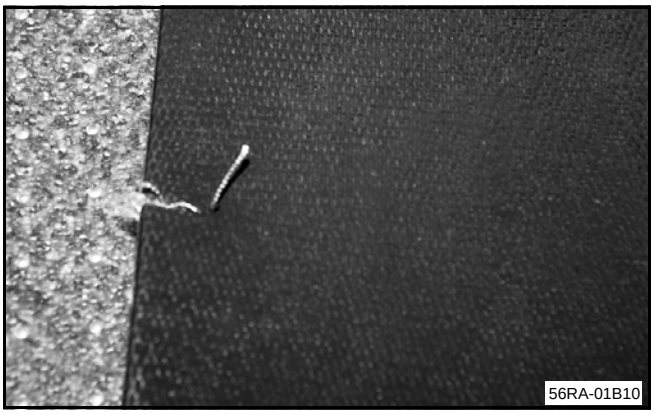

FIG. 33

NOTAS

OPERACIÓN
Contenido

Lista de comprobación diaria C-5
Conexión al tractor C-5
- Espaciamiento de ruedas del tractor C-5
- Dimensiones de la barra de tiro y de la toma de fuerza del tractor C-6
- Deflector de la barra de tiro C-6
- Conexión al tractor C-7

Controles hidráulicos C-9
Información general de la consola C-10
- Funciones de tecla C-10
- Árboles de menú C-13

Pantalla de trabajo principal C-17
Configuraciones C-19
- Tamaño de fardo C-19
- Inicio automático y tipo de envoltura C-19
- Envoltura de mallas - Si tiene C-20
- Cordel C-21
- Enfardador C-24

Modo manual C-25
- Información general C-25
- Funciones de tecla C-25
- Descripción de pantalla C-26

Pantalla de mantenimiento C-27
- Descripción de pantalla C-27
- Pantalla de mantenimiento de interruptor C-27
- Pantalla de mantenimiento del sensor C-28
- Pantalla de configuración del enfardador C-29
- Pantalla de registro de alarma C-30
- Pantallas de calibración C-32
- Pantallas de prueba de envoltura C-33

Conteo de fardos C-33
- Contador acumulador de por vida C-34
- Contador activo C-34
- Cómo borrar un contador C-35
- Edición de contador C-35

Alarmas C-36
- Prioridad de alarma C-36
- Descripción de alarma audible C-36
- Tabla de alarma C-36

Cordel C-40
- Tipo de cordel C-40
- Enhebrado de cordel C-40

Envoltura de mallas (opcional) C-43
- Traba de brazo de corte C-43
- Soportes del espaciador C-43
- Carga del rodillo de envoltura de malla C-44
- Enhebrado de envoltura de mallas C-47

Preparación de la cosecha para el enfardado C-49
- Dirección de corte C-49
- Humedad de la cosecha C-49
- Forma de camellón C-49
- Condiciones de cosecha especiales C-50

Antes del enfardado C-50
- Configuración del enfardador para cordel C-50
- Configuración del enfardador para envoltura de mallas C-50
- Lista de comprobación previa a la operación C-51

Procedimiento de formación de fardo C-51
- Arranque del enfardador C-51
- Velocidad de desplazamiento C-51
- Formación del fardo C-52

Indicación de forma del fardo en la consola C-54
Condiciones de cosecha especiales C-55
Acabado del fardo C-56
Envoltura del fardo con cordel C-57
Ilustración de envoltura del fardo C-57
Indicador de posición del brazo de cordel C-58
Configuraciones de envoltura de cordel C-58
Modo automático C-59
Pantalla de la consola C-59
Modo manual C-61
Envoltura del fardo con envoltura de mallas - Si tiene C-62
Configuraciones de envoltura de mallas C-62
Modo automático C-62
Pantalla de la consola C-63
Modo manual C-64
Descarga del fardo C-65
Descarga del fardo:Modo automático C-65
Descarga del fardo:Modo manual C-67
Eliminación de obstrucciones de la máquina C-68
Conjunto de recogedor obstruido C-68
Cámara obstruida C-68
Transporte del enfardador C-69
Conducción en carretera del enfardador C-69
Desconexión del tractor C-70